

residue number	backbone residue	Profile																			
		A	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	Y
266	A	0.1303	0.0103	0.0552	0.0564	0.0213	0.0944	0.0262	0.0218	0.1088	0.0428	0.0096	0.0515	0.0441	0.0364	0.067	0.0838	0.0682	0.0453	0.0033	0.0267
267	A	0.1519	0.0096	0.0393	0.0425	0.0358	0.0958	0.016	0.0374	0.0501	0.1056	0.0423	0.0316	0.0518	0.031	0.0211	0.0776	0.0674	0.0684	0.0141	0.0136
268	T	0.0949	0.0132	0.0325	0.0387	0.0307	0.0733	0.0151	0.0864	0.0413	0.108	0.0176	0.0274	0.03	0.0258	0.0179	0.0558	0.0622	0.1901	0.008	0.0341
269	R	0.0808	0.0077	0.0851	0.0863	0.0216	0.067	0.0414	0.0231	0.1114	0.0453	0.0133	0.0628	0.0418	0.066	0.0518	0.0715	0.0658	0.0437	0.0022	0.016

Table 2

GG36	A	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	Y
A	0.98	0.11	0.60	0.49	0.22	0.75	0.35	0.19	0.85	0.39	0.10	0.73	0.60	0.34	0.41	1.00	0.76	0.33	0.24	0.13
Q	0.56	0.04	1.00	0.80	0.06	0.72	0.31	0.11	0.51	0.25	0.06	0.49	0.36	0.54	0.29	0.46	0.30	0.21	0.01	0.05
S	0.81	0.08	0.26	0.26	0.11	0.44	0.13	0.16	0.28	0.33	0.05	0.23	1.00	0.20	0.14	0.57	0.54	0.33	0.01	0.08
V	0.63	0.09	0.28	0.33	0.49	0.42	0.25	0.37	0.74	1.00	0.17	0.29	0.33	0.29	0.40	0.51	0.51	0.72	0.10	0.40
P	0.56	0.05	0.29	0.43	0.06	0.35	0.25	0.14	0.46	0.29	0.12	0.23	1.00	0.63	0.25	0.43	0.39	0.27	0.01	0.06
W	0.06	0.01	0.03	0.03	0.08	0.04	0.03	0.02	0.06	0.07	0.01	0.04	0.05	0.03	0.10	0.08	0.05	0.03	1.00	0.12
G	0.37	0.05	0.22	0.19	0.20	1.00	0.20	0.07	0.19	0.17	0.02	0.19	0.16	0.12	0.11	0.29	0.18	0.15	0.01	0.48
I	0.17	0.03	0.05	0.06	0.23	0.08	0.04	0.26	0.09	1.00	0.12	0.05	0.12	0.06	0.05	0.10	0.13	0.34	0.01	0.18
S	0.80	0.07	0.56	0.58	0.30	1.00	0.45	0.21	0.84	0.63	0.09	0.48	0.54	0.47	0.42	0.65	0.47	0.36	0.02	0.20
R	0.75	0.19	0.45	0.44	0.19	0.75	0.36	0.24	0.90	0.49	0.16	0.43	0.39	0.43	1.00	0.64	0.48	0.39	0.04	0.20
V	0.49	0.07	0.16	0.18	0.21	0.46	0.08	0.80	0.25	0.76	0.12	0.16	0.19	0.12	0.16	0.33	0.44	1.00	0.01	0.10
Q	0.92	0.12	0.71	0.70	0.24	1.00	0.45	0.21	0.94	0.39	0.09	0.63	0.44	0.64	0.57	0.95	0.66	0.35	0.04	0.45
A	1.00	0.14	0.31	0.32	0.33	0.66	0.14	0.43	0.36	0.66	0.13	0.31	0.31	0.18	0.16	0.61	0.69	0.99	0.06	0.16
P	0.86	0.09	0.82	0.73	0.20	0.72	0.29	0.34	1.00	0.74	0.16	0.54	0.80	0.42	0.45	0.75	0.69	0.54	0.20	0.14
A	0.73	0.16	0.42	0.54	0.48	0.63	0.27	0.22	0.65	0.32	0.08	0.31	0.52	0.43	0.50	0.56	0.43	0.39	0.20	1.00
A	1.00	0.09	0.30	0.34	0.18	0.52	0.16	0.45	0.40	0.98	0.14	0.27	0.34	0.23	0.23	0.54	0.51	0.89	0.01	0.18
H	0.09	0.05	0.06	0.06	0.24	0.08	0.16	0.04	0.08	0.14	0.01	0.07	0.05	0.08	0.12	0.10	0.06	0.06	1.00	0.51
N	0.88	0.13	1.00	0.89	0.09	0.75	0.27	0.17	0.94	0.31	0.07	0.55	0.48	0.49	0.52	0.68	0.55	0.34	0.02	0.11
R	0.74	0.08	0.50	0.55	0.23	0.49	0.29	0.29	1.00	0.75	0.28	0.36	0.35	0.53	0.70	0.59	0.54	0.49	0.03	0.17
G	0.46	0.05	0.24	0.23	0.06	1.00	0.08	0.08	0.27	0.11	0.03	0.22	0.23	0.11	0.13	0.43	0.30	0.16	0.01	0.07
L	0.30	0.08	0.10	0.11	0.60	0.20	0.11	0.29	0.20	0.48	0.06	0.13	0.13	0.12	0.13	0.22	0.20	0.41	0.03	1.00
T	0.97	0.09	0.41	0.38	0.25	0.77	0.16	0.21	0.66	0.36	0.08	0.35	0.36	0.24	0.34	0.78	1.00	0.41	0.02	0.17
G	0.26	0.01	0.11	0.09	0.03	1.00	0.02	0.02	0.08	0.04	0.01	0.09	0.08	0.04	0.04	0.21	0.10	0.07	0.00	0.02
S	0.54	0.06	0.34	0.40	0.09	0.41	0.21	0.12	1.00	0.17	0.06	0.32	0.26	0.33	0.57	0.51	0.41	0.20	0.06	0.12
G	0.29	0.02	0.18	0.14	0.03	1.00	0.06	0.03	0.16	0.05	0.01	0.17	0.09	0.07	0.06	0.24	0.14	0.08	0.00	0.02
V	0.41	0.06	0.11	0.13	0.09	0.21	0.06	0.52	0.17	0.42	0.09	0.11	0.13	0.12	0.08	0.25	0.39	1.00	0.00	0.05
K	0.54	0.38	0.20	0.20	0.20	0.36	0.17	0.46	0.63	0.52	0.11	0.24	0.21	0.17	0.53	0.46	0.57	1.00	0.03	0.26
V	0.43	0.06	0.09	0.11	0.10	0.21	0.04	0.53	0.13	0.49	0.09	0.09	0.13	0.07	0.07	0.21	0.27	1.00	0.00	0.05
A	1.00	0.17	0.22	0.23	0.30	0.82	0.11	0.15	0.23	0.23	0.05	0.22	0.29	0.12	0.10	0.59	0.52	0.34	0.02	0.72
V	0.28	0.05	0.06	0.08	0.14	0.14	0.04	0.55	0.11	0.48	0.09	0.06	0.08	0.05	0.06	0.13	0.20	1.00	0.00	0.05

GG36	A	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	Y
L	0.21	0.03	0.05	0.07	0.19	0.10	0.04	0.46	0.11	1.00	0.14	0.06	0.08	0.06	0.06	0.11	0.16	0.62	0.00	0.06
D	0.31	0.01	1.00	0.67	0.02	0.34	0.13	0.05	0.26	0.06	0.01	0.38	0.10	0.21	0.06	0.26	0.17	0.09	0.00	0.03
T	0.72	0.08	0.56	0.44	0.07	0.46	0.13	0.17	0.42	0.19	0.06	0.37	0.26	0.22	0.14	0.72	1.00	0.29	0.01	0.06
G	0.25	0.01	0.10	0.08	0.02	1.00	0.02	0.02	0.07	0.04	0.01	0.09	0.08	0.04	0.02	0.19	0.09	0.07	0.00	0.01
I	0.29	0.21	0.07	0.09	0.21	0.14	0.05	0.75	0.13	0.80	0.11	0.08	0.09	0.07	0.07	0.15	0.23	1.00	0.01	0.13
S	0.61	0.05	1.00	0.95	0.14	0.51	0.25	0.15	0.53	0.46	0.08	0.52	0.24	0.45	0.27	0.51	0.37	0.25	0.20	0.14
T	0.93	0.11	0.87	0.73	0.11	0.78	0.34	0.20	0.82	0.42	0.09	0.71	0.46	0.36	0.42	1.00	0.87	0.34	0.03	0.10
H	0.16	0.03	0.14	0.13	0.06	0.11	1.00	0.05	0.16	0.15	0.02	0.22	0.13	0.27	0.17	0.15	0.10	0.10	0.00	0.08
P	0.44	0.09	0.19	0.25	0.04	0.23	0.11	0.09	0.24	0.15	0.03	0.15	1.00	0.19	0.17	0.33	0.25	0.20	0.01	0.04
D	0.44	0.03	1.00	0.86	0.13	0.48	0.17	0.08	0.32	0.11	0.02	0.41	0.16	0.31	0.10	0.36	0.23	0.13	0.01	0.08
L	0.10	0.01	0.02	0.04	0.56	0.05	0.05	0.19	0.06	1.00	0.09	0.04	0.05	0.05	0.04	0.06	0.07	0.21	0.03	0.16
N	0.37	0.16	0.51	0.39	0.12	0.35	0.29	0.16	0.96	0.19	0.06	0.38	0.23	0.30	1.00	0.41	0.28	0.25	0.04	0.06
I	0.98	0.10	0.28	0.35	0.21	0.52	0.14	0.59	0.34	0.64	0.12	0.25	0.72	0.23	0.18	0.55	0.49	1.00	0.01	0.12
R	0.83	0.10	0.48	0.57	0.30	0.77	0.19	0.63	0.87	0.81	0.14	0.37	0.37	0.33	0.46	0.63	0.56	1.00	0.03	0.27
G	0.62	0.04	0.30	0.29	0.15	1.00	0.12	0.10	0.32	0.30	0.06	0.22	0.20	0.21	0.15	0.40	0.31	0.22	0.20	0.16
G	0.53	0.14	0.19	0.18	0.09	1.00	0.07	0.14	0.22	0.22	0.04	0.18	0.20	0.09	0.12	0.48	0.28	0.23	0.12	0.12
A	0.34	0.11	0.14	0.14	0.58	0.19	0.19	0.19	0.47	0.24	0.05	0.17	0.15	0.13	0.36	0.27	0.25	0.26	0.19	1.00
S	0.64	0.11	1.00	0.68	0.23	0.59	0.25	0.14	0.51	0.22	0.05	0.61	0.26	0.27	0.17	0.67	0.54	0.25	0.06	0.19
F	0.27	0.09	0.09	0.09	1.00	0.16	0.09	0.22	0.12	0.44	0.06	0.11	0.10	0.07	0.08	0.18	0.18	0.33	0.02	0.46
V	0.91	0.11	0.44	0.38	0.24	0.65	0.28	0.47	0.51	0.56	0.11	0.53	0.43	0.26	0.23	0.76	0.71	1.00	0.24	0.20
P	0.68	0.06	0.72	0.56	0.11	1.00	0.17	0.14	0.42	0.22	0.04	0.40	0.34	0.23	0.20	0.59	0.44	0.27	0.01	0.11
G	0.52	0.26	0.46	0.37	0.09	1.00	0.27	0.11	0.47	0.16	0.05	0.45	0.25	0.22	0.21	0.51	0.34	0.21	0.01	0.14
E	0.70	0.05	1.00	0.88	0.09	1.00	0.24	0.17	0.50	0.22	0.05	0.51	0.25	0.43	0.19	0.58	0.51	0.26	0.01	0.12
P	0.81	0.14	0.65	0.61	0.26	1.00	0.40	0.20	0.52	0.40	0.08	0.50	0.83	0.36	0.28	0.71	0.49	0.34	0.07	0.23
S	0.77	0.09	1.00	0.72	0.40	0.82	0.26	0.27	0.48	0.44	0.07	0.57	0.27	0.31	0.19	0.69	0.55	0.45	0.15	0.45
T	0.53	0.06	0.23	0.22	0.17	0.32	0.11	0.15	0.26	0.27	0.04	0.17	1.00	0.16	0.12	0.37	0.30	0.26	0.01	0.24
Q	1.00	0.12	0.60	0.59	0.22	0.93	0.34	0.36	0.79	0.81	0.19	0.49	0.44	0.51	0.59	0.92	0.89	0.70	0.16	0.15
D	0.49	0.08	1.00	0.68	0.09	0.49	0.20	0.10	0.41	0.15	0.05	0.50	0.19	0.25	0.15	0.46	0.32	0.18	0.15	0.08
G	0.57	0.24	0.52	0.50	0.29	1.00	0.14	0.13	0.35	0.33	0.05	0.32	0.21	0.23	0.20	0.52	0.34	0.24	0.02	0.25
N	0.78	0.09	0.91	0.70	0.19	0.83	0.53	0.26	0.82	0.57	0.10	1.00	0.36	0.46	0.26	0.87	0.61	0.43	0.02	0.18
G	0.34	0.07	0.15	0.14	0.06	1.00	0.08	0.05	0.23	0.09	0.02	0.15	0.14	0.10	0.23	0.29	0.16	0.11	0.12	0.08
H	0.10	0.03	0.12	0.12	0.05	0.08	1.00	0.03	0.14	0.10	0.01	0.20	0.11	0.27	0.16	0.11	0.07	0.07	0.00	0.08
G	0.24	0.01	0.09	0.08	0.02	1.00	0.02	0.02	0.06	0.04	0.01	0.08	0.06	0.03	0.02	0.18	0.09	0.06	0.00	0.01
T	0.57	0.06	0.15	0.14	0.06	0.28	0.07	0.15	0.30	0.17	0.06	0.19	0.19	0.10	0.09	0.53	1.00	0.27	0.01	0.04
H	0.17	0.04	0.15	0.16	0.09	0.14	1.00	0.06	0.34	0.15	0.03	0.23	0.16	0.33	0.51	0.19	0.12	0.11	0.02	0.10